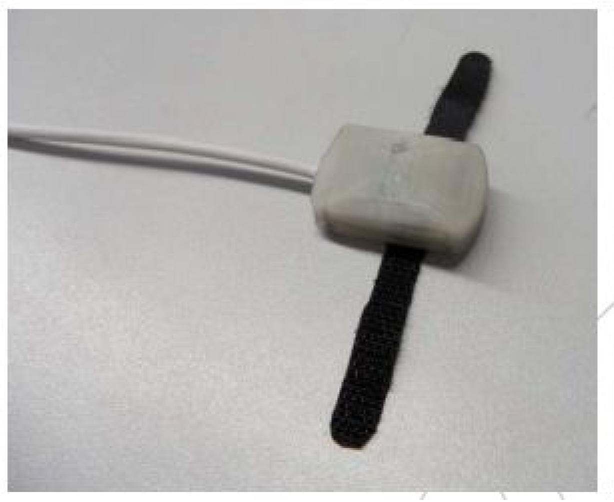


FONDATION SUISSE POUR LES TELETHESES
STIFTUNG FÜR ELEKTRONISCHE HILFSMITTEL
FONDAZIONE SVIZZERA PER LE TELETESI

GyroMouse

Manuel d'utilisation





Par :

Maël Vallat — Civiliste affection développement électronique. Ingénieur en électronique

Maxime Nicolet — Civiliste affection développement électronique. Ingénieur HES en génie électrique,

Julien Torrent — Responsable R&D, Informaticien de Gestion HES et Psychologue Social de Travail et des Ressources Humaines,

FST/janvier 2012



Table des matières

www.fst.ch

FST Nottwil
Tél +41 41 939 62 80
nottwil@fst.ch

FST Bâle
Tél +41 61 325 07 08
basel@fst.ch

FST Zurich
Tél +41 44 310 59 51
zuerich@fst.ch

FST Lugano
p.a. Electrasim SA
ticino@fst.ch

FST Siège principal | Charmettes 10b - CP | CH – **2006 Neuchâtel 6** | Tél +41 32 732 97 77 | Fax +41 32 730 58 63 | info@fst.ch



Présentation de notre Fondation

Historique et buts



La Fondation Suisse pour les Téléthèses (FST), créée en 1982 par Jean-Claude Gabus, a pour but de mettre la technologie au service des personnes en situation de handicap. La Fondation met donc à disposition de chaque personne défavorisée l'aide électronique (téléthèse) nécessaire à ses besoins.

La FST croit aux ressources cachées de chaque être humain, veut et peut dans ce cas particulier, l'aider à gagner de l'autonomie. Elle cultive l'interdisciplinarité, la transparence et la responsabilité individuelle.

Imagination et innovation dans les techniques, qualité dans l'exécution et rigueur dans la gestion sont les missions de notre Fondation. Dans son activité quotidienne, la FST touche une large palette d'individus : handicapé(e)s physiques, polyhandicapé(e)s ou handicapé(e)s mentaux/ales.

Notre organisme œuvre dans quatre secteurs d'activités distincts :

- **« Communication Améliorée et Alternative » (CAA) :**
  concerne l'amélioration de la communication des personnes sans langage oral.
- **« Environnement Control System » (ECS) :**
  s'intéresse au contrôle de l'environnement.
- **« Accès Ergonomique à l'Ordinateur » (AEO) :**
  tente de proposer une alternative d'accessibilité à l'ordinateur lorsque la souris et le clavier sont inutilisables.
- **« Mieux vivre » :**
  s'occupe de la sécurité des personnes atteintes, par exemple, de la maladie d'Alzheimer, particulièrement lorsqu'elles sont sujettes à l'errance. « Mieux vivre » propose aussi une gamme de petits appareils simples : téléphones simplifiés, systèmes d'aide pour manger, système d'aide à la prise de médicaments… Ces aides-là s'adressent plus particulièrement aux personnes âgées qui perdent parfois quelques capacités avec l'âge.

La FST est le partenaire officiel de l'Office Fédéral des Assurances Sociales (OFAS). Ses prestations incluent l'information, la formation, le suivi, et toutes activités liées à la maintenance des technologies utilisées.

Présentation de l'appareil

Avant-propos

Merci d'avoir choisi *GyroMouse* ! *GyroMouse* est un périphérique d'ordinateur très simple d'utilisation, permettant de piloter le pointeur en fonction de son inclinaison. On la branche au PC sur l'un des ports USB disponibles et elle fonctionne directement ; il n'y a rien à installer ou à configurer. Elle est fonctionnel sur toutes les plateformes existantes qui acceptent une souris standard USB. Elle peut, par exemple, être fixé sur un joystick quelconque (joystick de fauteuil roulant, par exemple) et ainsi remplacer une souris standard.

Description de l'appareil

La *GyroMouse* se présente sous la forme d'un petit boîtier relié à un câble USB standard (voir figure ci-dessous). A l'intérieur se trouve un accéléromètre qui mesure l'inclinaison du boîtier. Plus on incline le boîtier dans une direction, plus le pointeur, à l'écran de l'ordinateur, se déplacera rapidement dans cette même direction. Pour un fonctionnement correct, le boîtier doit être positionné selon la figure ci-dessous : horizontalement, le cordon USB contre soi, et la LED contre le haut.

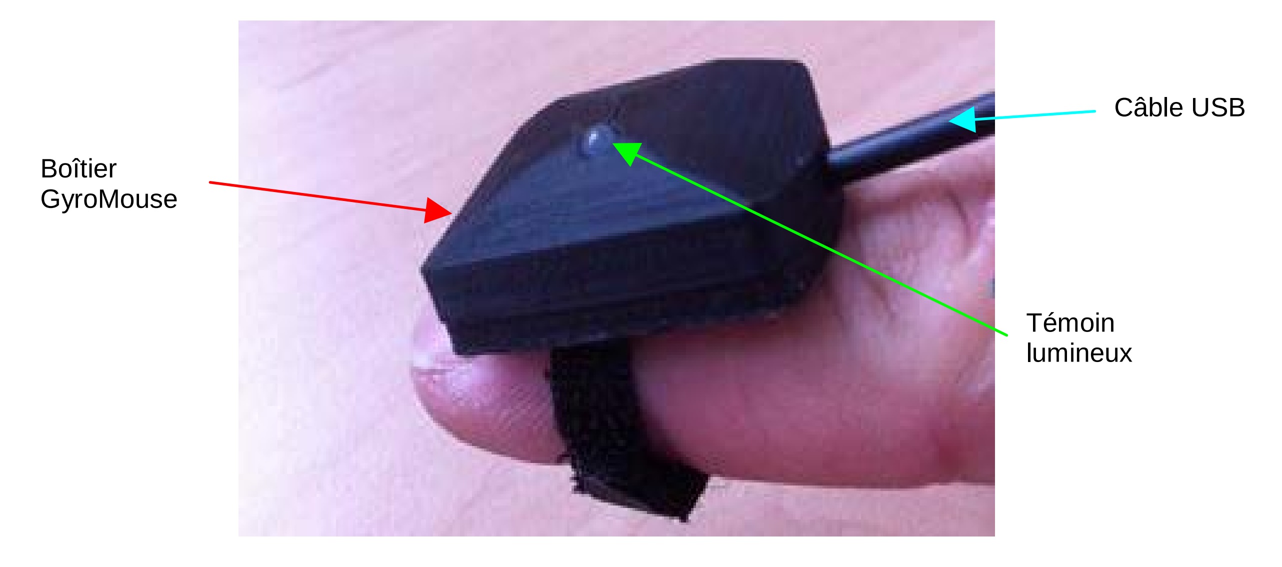


Figure 1 : GyroMouse (vue de dessus)

Mise en route

La mise en route du système est très simple. Il suffit en effet de brancher le câble USB à un port libre de votre ordinateur et le tour est joué ! Votre *GyroMouse* est prête à l'emploi.

Lors du premier branchement, le PC vous signale qu'il a détecté un nouveau périphérique. Il suffit alors d'attendre qu'il recherche les drivers et qu'il vous indique que le périphérique est prêt à être utilisé.

Il faut cependant veiller à la position du boîtier au moment du branchement au PC (voir ci-dessous : ***Calibration automatique***).

Calibration automatique

Lors du branchement du système au PC, la *GyroMouse* prend automatiquement la position actuelle du boîtier comme position de repos ! Ceci évite de devoir calibrer manuellement la *GyroMouse* et simplifie ainsi son utilisation. Mais il faut toujours être attentif lors du branchement de l'appareil.

Si la position de repos ne vous convient pas, il suffit de la débrancher et de la rebrancher en maintenant la position désirée.

Remarque : La *GyroMouse* peut être branchée/débranchée à n'importe quel moment, elle ne risque rien. Il n'est donc pas nécessaire d'aller cliquer sur « *Retirer le périphérique en toute sécurité* » comme c'est le cas pour les clés USB, etc.

www.fst.ch

FST Nottwil
Tél +41 41 939 62 80
nottwil@fst.ch

FST Bâle
Tél +41 61 325 07 08
basel@fst.ch

FST Zurich
Tél +41 44 310 59 51
zuerich@fst.ch

FST Lugano
p.a. Electrasim SA
ticino@fst.ch

FST Siège principal | Charmettes 10b - CP | CH – 2006 Neuchâtel 6 | Tél +41 32 732 97 77 | Fax +41 32 730 58 63 | info@fst.ch

Utilisation

La *GyroMouse* fonctionne donc tout simplement en inclinant le boîtier à droite/gauche, en haut/bas, pour déplacer le pointeur à l'écran de l'ordinateur, comme une souris ordinaire. Plus l'inclinaison est importante par rapport à la position de repos, plus le pointeur se déplacera rapidement.

Les 4 fonctions de base d'une souris standard sont également disponibles dans la *GyroMouse* :

1) clic (gauche)
2) double-clic (gauche)
3) clic droit
4) glisser/déplacer (bouton gauche maintenu pendant le déplacement)

L'on peut activer/désactiver chacune de ces fonctions individuellement à l'intérieur du boîtier (voir chapitre suivant : ***Réglages internes***)

Pour exécuter l'une de ces 4 fonctions, il faut maintenir le boîtier dans sa position de repos pendant environ 3 secondes (la LED sur le boîtier clignote en orange). Si l'on bouge durant ce laps de temps, on interrompt le processus et il faut recommencer et attendre à nouveau 3 secondes. Lorsqu'elles sont écoulées, la LED orange reste allumée et on peut choisir maintenant l'action qu'on désire exécuter en inclinant le boîtier dans la direction correspondante, selon la figure suivante :

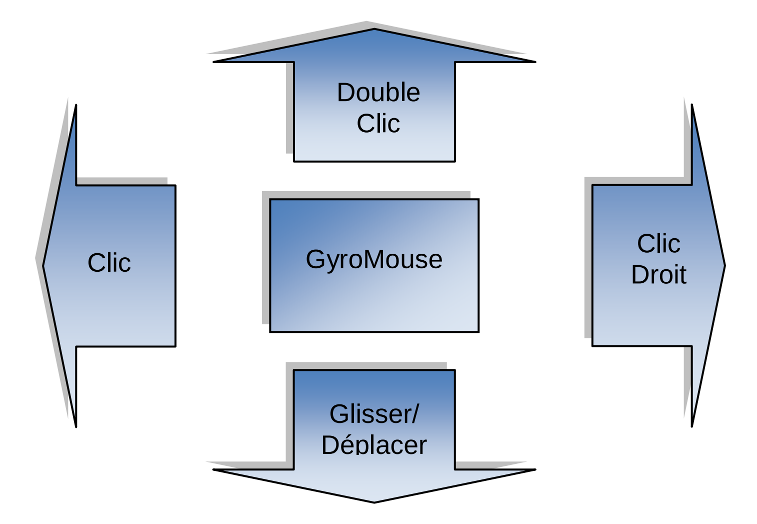


Figure 2 : Orientation des fonctions du GyroMouse

Lorsque l'on choisit la fonction *Glisser/Déplacer*, la LED passe au vert et l'on peut à nouveau déplacer le pointeur, mais cette fois comme si l'on avait le bouton gauche d'une souris ordinaire pressé en permanence (déplacement d'objets, sélection de texte, définition de zone, etc.). Lorsque l'on a terminé et que l'on veut revenir en mode normal, il suffit d'attendre à nouveau 3 secondes en position de repos. La LED verte s'éteint alors et l'on se retrouve en fonctionnement de déplacement du pointeur normal.

Attention : Si une seule de ces 4 fonctions est active, elle est exécutée directement après les 3 secondes ; on ne doit pas la choisir en inclinant le boîtier.

Remarque : Si l'on attend trop longtemps avant de choisir l'action à effectuer (environ 10 secondes), la *GyroMouse* retourne automatiquement en mode déplacement du pointeur.

Documentation technique

Réglages internes

En ouvrant l'appareil (dévisser les 4 vis sur le dessus), vous pouvez sortir le circuit du boîtier et vous avez accès à 6 petits switch permettant de configurer les paramètres suivants :

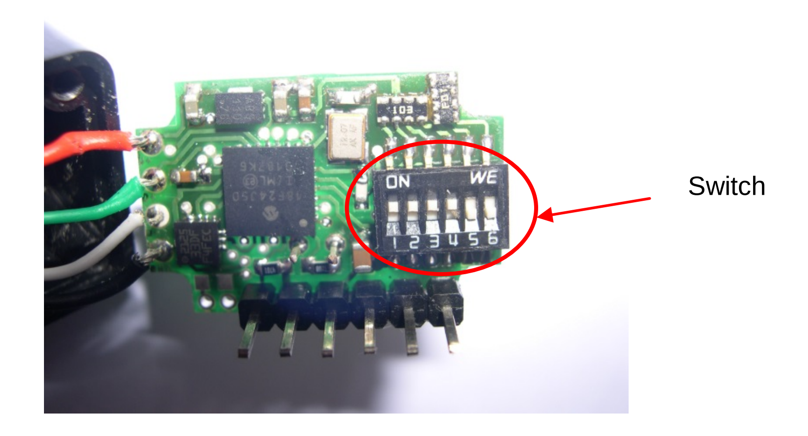


Figure 3 : Réglages internes de la GyroMouse

1) Les switch N° 1-4 permettent d'activer (ON → contre le haut) ou de désactiver (OFF → contre le bas) les 4 fonctions de la *GyroMouse*. La répartition est la suivante :

   Switch N°1 → Click (gauche) activé/désactivé
   Switch N°2 → Double Click (gauche) activé/désactivé
   Switch N°3 → Click Droit activé/désactivé
   Switch N°4 → Glisser/Déplacer activé/désactivé

2) Le switch N° 5 permet d'inverser (position ON → contre le haut) la direction de l'inclinaison pour le pilotage du pointeur, ainsi que pour la sélection des 4 fonctions. Cela est nécessaire dans le cas où l'on utilise la *GyroMouse* dans l'autre sens (avec le cordon USB qui part à l'opposé de la personne).

3) Le dernier switch N° 6 n'est pas fonctionnel. Il est réservé à un usage ultérieur.

FST Nottwil
Tél +41 41 939 62 80
nottwil@fst.ch

FST Bâle
Tél +41 61 325 07 08
basel@fst.ch

FST Zurich
Tél +41 44 310 59 51
zuerich@fst.ch

FST Lugano
p.a. Electrasim SA
ticino@fst.ch

FST Siège principal | Charmettes 10b - CP | CH – 2006 Neuchâtel 6 | Tél +41 32 732 97 77 | Fax +41 32 730 58 63 | info@fst.ch